

## LEÇON DE CHOSES.

## LA MOUCHE HESSEOISE ET LE CHARANÇON.

Un homme possédait un petit champ. Un jour, la moisson qui avait toujours été abondante vint à manquer. La semence qui devait la produire avait pourtant été choisie. La cendre, la chaux, le plâtre et tous les amendements connus avaient été sans épargne mis en usage. Le chaume, après chacune des récoltes précédentes, avait été labouré; les mauvaises herbes, donnant abri aux insectes destructeurs, avaient été mis en tas et brûlées. A quoi donc attribuer la perte qu'il avait subie ?

Observateur de la nature, comme le sont la plupart des gens qui vivent au milieu de ce qu'elle a de plus serein, c'est-à-dire, la campagne, il n'avait pas vu sans alarmes, dans les jours calmes et pleins de soleil qui s'étaient succédés, cette année-là, sans interruption, depuis la mi-juin jusqu'au vingt de juillet, de petits points rougeâtres ressemblant à des œufs dans presque tous les jeunes épis qui lui tombaient sous la main. Un mal aussi universel n'admettait aucun remède.

Mais l'inquiétude qui s'était emparée de lui, depuis cette découverte, finit par lui laisser quelque repos : à force de songer au malheur qui le menaçait, il s'habitua à ne plus l'appréhender, et quand enfin les épis dépouillés de grains qu'il fit tomber sous sa faucille le lui révélèrent complètement, au lieu de s'agrir contre la Providence, il l'accepta plutôt comme un de ces salutaires avertissements que Dieu donne à ceux qu'il veut rendre sages.

Le fléau qui était venu fondre sur lui était la mouche hessoise.

Il lui fallut une fermeté d'âme plus grande encore pour ne pas se laisser aller au découragement, lorsqu'il s'aperçut, vers la fin de l'automne, que le peu de blé qui lui restait et qu'il avait recueilli dans son grenier, suivant l'habitude d'un grand nombre de cultivateurs, était rongé par une multitude d'insectes qui l'avaient envahi.

Ce second fléau était le charançon ou calandre.

Il avait, dans son enfance, appris à lire, et il se faisait un devoir, chaque fois que ses occupations lui en donnaient le loisir, le soir, à la veillée, et le dimanche, après les heures du service divin, de faire la lecture, soit d'un ouvrage de piété, soit de tout autre livre ou il trouvait à s'édifier et à s'instruire à la fois. Ces livres appartenaient au maître d'école du village voisin, dont il était l'ami, et qui les lui prêtait. Or, ce dernier, sachant son infortune, s'était mis en tête de lui être utile. Il y réussit comme on va le voir.

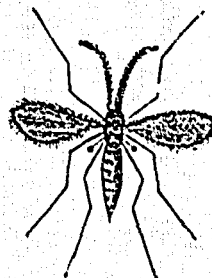
L'instituteur reçut, quelques temps après, la visite de l'inspecteur de son district. Celui-ci, satisfait de la bonne tenue de ses élèves, lui offrit une des brochures que le département de l'Instruction publique lui avait donné à distribuer.

— Savez-vous, dit l'instituteur, qui vint, le soir du dimanche suivant, chez son ami, que j'ai trouvé le moyen de vous tirer d'embarras ? Tenez : lisez. Et si, l'année prochaine, la récolte périclite encore, il y aura peut-être un peu de votre faute. Soyez béni pour le bien que vous me faites toujours, monsieur, repartit l'honnête cultivateur, en recevant la brochure. Puisque nous en avons maintenant le loisir, voyons donc ce que ce petit livre contient de précieux enseignements. Le père de famille, entouré de ses enfants, lut alors ce qui suit :

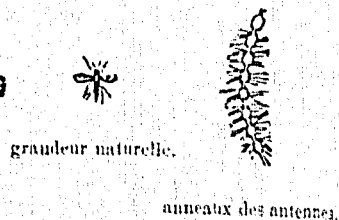
Des ennemis que l'homme ait à combattre, l'insecte connu sous le nom de mouche hessoise est un des plus redoutables. On n'a pu encore déterminer si elle est originaire de ce continent ou si elle est venue d'Europe. Il y a cependant lieu de croire qu'elle nous a été apportée par les troupes hessoises appelées par l'Angleterre en 1776, durant la guerre de l'émancipation américaine; il est très possible aussi que la paille dont se servaient ces soldats la contint à l'état de larve. (1) La même année, elle signalait déjà son apparition par des ravages. En 1789, elle se montrait à 200 milles du lieu où on l'avait d'abord remarquée, parcourant ainsi en moyenne une distance de 15 à 20 milles par année. Les pertes qu'elle a fait subir et qu'elle cause encore à l'agriculture sont énormes. Depuis 1834 jusqu'à l'époque actuelle, le Bas-Canada seul y figure pour la somme de £10,000,000.

La mouche hessoise est beaucoup plus petite que nos mouches ordinaires. La tête et le thorax (2) de la femelle sont noirs; la partie postérieure de son corps est de couleur jaune et couverte de poils grisâtres; ses ailes sont brunes; elles sont bordées d'un duvet très court et s'arrondissent aux extrémités. La partie des ailes qui se lie au corps de l'insecte revêt une teinte jaunâtre et est extrêmement déliée. Sa longueur est d'environ un dixième de pouce; d'un

bout d'une aile à l'autre elle ne mesure qu'un quart de pouce, mais quelque fois plus. Ses antennes, (3) composées de seize anneaux et garnies de poils, ont à peu près la moitié de la longueur de son corps.



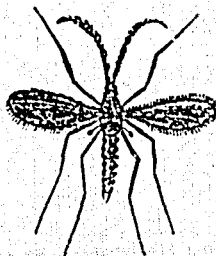
Mouche Hessoise, (femelle.)



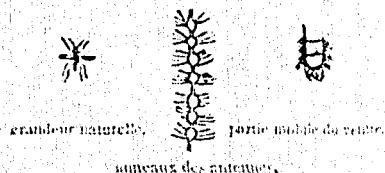
grandeur naturelle.

anneaux des antennes.

Chez le mâle, qui est plus petit que la femelle, les antennes sont encore plus courtes. Son abdomen (ventre), d'un brun tirant sur le noir et composé de segments ou parties mobiles, se termine par deux petits crochets. Sauf ces quelques différences de conformation, il ressemble en tout le reste à la femelle.



Mouche Hessoise, (mâle.)



grandeur naturelle.

anneaux des antennes.

partie mobile du ventre.

C'est parfois sur la tige du blé encore en herbe que la femelle dépose ses œufs. Le ver y éclot bientôt et descend à l'endroit même où la feuille sort de la tige comme d'une gaine. Il s'y blottit. Mais souvent il arrive que la paille a acquis une telle consistance que l'insecte n'y peut plus mordre. Un léger remuement indique dans la tige la présence de la larve qui par son action affaiblit la plante à tel point qu'elle ne peut soutenir son propre poids et finit par se renverser.

« C'est vers le soir que la mouche hessoise va déposer ses œufs dans la glume même ou l'écorce qui enveloppe le grain de blé, aussitôt qu'une partie de l'épi se montre en dehors de sa gaine. Chaque mouche en dépose de 10 à 15 qu'elle fait adhérer à la glume au moyen d'une matière gluante qu'elle dépose. Le moindre vent ou mauvais temps la contrarie dans ses opérations; il lui faut du calme et une température un peu humide. Huit ou dix jours après, ces œufs ont donné naissance à autant de larves ou de petits vers rougeâtres, munis de pattes et d'une espèce de serre à une de leurs extrémités. Ces larves, comme je viens de le dire, au nombre quelquefois de 10 à 15, dans le même épillet, trouvent l'aliment qui leur convient dans la substance alors laiteuse du grain de blé et cessent de le ronger aussitôt qu'il commence à se durcir. On voit alors les vers sortir de la glume pour se laisser tomber sur le sol, s'y dépouiller de leur peau et reprendre une nouvelle activité pour s'enfoncer de deux ou trois poncees dans la terre et s'y transformer nymphes. (1) Ils sont alors dans un état d'insensibilité complète, ayant revêtu une forme ronde sous une couleur cuivrée. C'est en cet état qu'ils attendent le retour des chaleurs du printemps suivant pour passer à leur tour à l'état d'insecte parfait.

La mouche est délicate et ne peut guère se transporter qu'à quelques arpents de l'endroit qui l'a vu naître, encore lui faut-il un temps absolument calme. Aussi a-t-on remarqué que le blé semé sur du chaume de blé attaqué de la mouche était toujours plus maltraité; que les blés semés dans des nouveaux défrichements ou dans des endroits éloignés de la même céréale en étaient rarement attaqués.

La durée de l'apparition de la mouche est d'environ 30 jours.

(1) Larve—Nom de l'insecte quand il est encore dans sa première forme, et qu'il n'a encore subi aucune métamorphose ou changement.

(2) Thorax—Partie de l'insecte comprise entre la tête et le ventre.

(3) Antennes—Petits organes mobiles situés sur la tête de l'insecte et au nombre de deux.

(1) Nymphes, se dit du second état des insectes.